

## Die Schwalben Griechenlands.

Von

Dr. Th. Krüper.

Wie scharf muss ihr Auge, wie geschickt müssen ihre Bewegungen sein, um die kleine Beute im Fluge zu erspähn und zu erhaschen.

Die Schwalbe.

Da die Freunde der Ornithologie meine kleineren Beiträge zur Naturgeschichte der Vögel Europa's so wohlwollend aufgenommen haben, so werde ich, wie früher einige Vögel des Nordens, jetzt einige des Südens von Europa besprechen. Meine Zeit musste ich im gegenwärtigen Winter auf andere Arbeiten verwenden, daher konnte ich der Ornithologie nur wenig Musse schenken. Augenblicklich sollen nur die Schwalben Griechenlands behandelt werden. — Mein Aufenthalt in Griechenland ist kurz wie folgt: 1858 landete ich am 15. März in Corfu, am 12. April auf dem Festlande von Missolongi; am 7. October verliess ich Corfu. 1859 kam ich am 7. März nach Corfu zurück und am 16. desselben Monats nach Missolongi; von diesem Tage ab verweile ich bis auf unbestimmte Zeiten auf klassischem Boden, eifrigst bemüht, die Zoologie, welche schon vor Jahrtausenden hier erforscht wurde, zu untersuchen.

Eine bisher wenig oder gar nicht näher gekannte Schwalbenart ist die Höhlenschwalbe, *Hirundo rufula*. Was über diesen Vogel in der ornithologischen Literatur bekannt geworden ist, kann ich nicht ausführlicher angeben, da die betreffenden Werke nicht zur Hand sind. Temminck hat die erste Beschreibung dieser Schwalbe gegeben; Boie hat für diese Art sowie für andere nahe verwandte, welche retortenförmige Nester bauen, das Untergenue *Sillia* vorgeschlagen, welches durch die Lebensweise etc. dieser Schwalben wohl bewährt wird. In wieweit die Synonymie in Degland „Ornithologie Européenne“ richtig ist, kann ich augenblicklich nicht nachweisen; in der Beschreibung wird angegeben: „queue très-fourchue sans bandes ou taches blanches.“ Sämmtliche Vögel, die ich 1858 nach Deutschland brachte, hatten in den äussersten Schwanzfedern grosse weisse Flecken; sogar die jungen Vögel hatten schon eine Andeutung davon. Die Schwalben im Frühlingskleide, die ich bei ihrer Ankunft 1859 erhielt, hatten in der That noch keine weisse Flecken in den Schwanzfedern. Wie selten die Höhlenschwalben in den europäischen Sammlungen sind, kann man daraus

ersehen, dass sich im vorigen Jahre in den grösseren Museen — Wien, Berlin, Breslau, Dresden, Prag, Triest, Athen u. a. — noch kein Exemplar befand.

Am Sonnabend, den 15. Mai 1858 machte ich von der Stadt Vrachori, auch Agrinion genannt, eine Excursion in ein mit Buschwerk versehenes Thal, um dort den Grasmücken nachzuspüren und Insekten zu fangen. Nachmittags erstieg ich den einen der Berge, um in die Ebene, die sich bis zum kleineren See von Vrachori erstreckt, hinabzusteigen. Als ich beinahe die Ebene erreicht hatte, schaute ich nochmals zur Bergspitze hinauf und sah einen Aasgeier, *Neophron percnopterus*, aus einer Höhle des Sandsteinfelsens hinausfliegen: der Abend verhinderte mich, sogleich hinaufzusteigen und zu untersuchen, ob der Geier seine Brut dort habe. Am folgenden Tage machte ich in Gesellschaft eines englischen Lords einen Ausflug nach den Ruinen einer 4 Stunden von Vrachori entfernten altgriechischen Stadt, kam daher erst am Montag früh zum Geierfelsen. Ausser einem Thurmfalkenpärchen (*Falco tinnunculus*) und vorbeifliegenden Adler (*Aquila fulva*) bemerkte ich keine Raubvögel. Die Höhle, aus welcher der Geier hervorgeflogen, war nicht ein Nist-, sondern nur ein Ruheplatz. Mehrere Höhlen in der Nähe dienten zu demselben Zwecke. In der Hoffnung, dass ein Geier zurückkehren werde, setzte ich mich und besserte meine zerrissenen Insektenfang-Instrumente aus. Ueber eine gute Stunde achtete ich auf den Gesang der Vögel am Bergabhänge; gerade als ich mich zum Rückgange rüstete, fiel mir der Flug zweier Schwalben auf, die unter mir langsam, fast ruckweise am Berge hin- und herflogen; ungefähr 30 Schritte von meinem Verstecke bemerkte ich unter einem Vorsprunge des Felsens ein aus Erde gebautes Schwalbennest, welches nur dem beobachteten Pärchen angehören konnte. Vorsichtig kletterte ich bis auf einen Felsenabsatz, von dem aus ich das Nest mit einer Hand erreichen konnte. Zum eigentlichen Neste führte ein 4 Zoll langer Eingang, welchen ich nach und nach abbrach. Man denke sich mein Erstaunen, als ich ein schneeweisses, längliches, frisch aussehendes Ei herausholte. Das zweite Ei erschien stark bebrütet, ebenso die drei letzten; das erstere frische ergab sich später als ein unbefruchtetes. Vor Auffindung des Nestes trachtete ich die Schwalben zu schiessen, konnte sie jedoch nicht schussrecht bekommen; später, als ich die Eier genommen, kamen sie mir so nahe, dass ich sie leicht hätte erlegen können. Da ich voraussah, dass das Pärchen nochmals Eier legen würde, schonte ich die Schwalben, welche die Gestalt der Rauchschalbe (*Hir. rustica*) einen rothen Nacken und

rothen Bürzel hatten; ich hielt sie einer afrikanischen, mir unbekanntem Art angehörig.

Bei meiner Rückkehr nach Missolungi erzählte ich dem Dr. Nieder von meiner Auffindung, der nach Beschreibung des Vogels und Ansicht der Eier, die Art für dieselbe Schwalbe (*Hirundo rufula*) erkannte, die Hr. Schrader bei Missolungi gefunden hatte. Am folgenden Tage, am 21. Mai, machte ich mich auf, in Begleitung des Dr. Nieder, um den Felsen zu besuchen, den Hr. Schrader \*) als Fundplatz angegeben haben soll. In der mittleren Höhe des letzten Vorberges vom Zygos-Gebirge liegt ein einzelner, ziemlich bedeutender Fels, (1½ Stunde von Missolungi und von dort aus sichtbar), an dessen Fusse ein kleiner Bach fließt und auf dessen Höhe zwei Hirtenhütten stehen. Während ich zur Felswand hinaufsteige, geht mein Begleiter unten am Bache, sieht von dort aus Schwalben mehrmals derselben Stelle zufliegen und findet dort wirklich das Nest. Als ich in Folge seines Zurufes in seine Nähe gekommen war, machte er mich noch auf eine Stelle aufmerksam, von der eine Blauamsel, (*Turdus cyanus*) abgeflogen. Das Suchen nach dem Neste blieb erfolglos. Darauf theilte er mir mit, dass er das Nest der *H. rufula* entdeckt habe. Wir erstiegen einen Absatz und befanden uns am Eingange einer geräumigen Höhle, die von einem durch grosse Steine getragenen Felsstücke gebildet wurde. Der Eingang ist so hoch, dass ich aufrecht in demselben stehen konnte, nach hinten zu wird die Höhle niedriger. In der Mitte des ersten Viertheils befand sich das Nest, welches wir in sitzender oder knieender Stellung anfassen konnten. Das eigentliche Nest war eine Spanne lang und breit und 3 Zoll tief, der Eingang zum Nestnapfe war über eine Spanne lang, 2 Zoll breit und 1½ Zoll hoch; er war zu diesem Neste vollkommen gerade, weshalb ich annahm, dass diese Form die ursprüngliche sei, später jedoch sich als Ausnahme erwies. Dieses aus gelblicher Erde gebaute Nest suchten wir vom Felsen abzulösen, die Eingangsröhre zerbrach jedoch in Stücke. Bei dem Hineingreifen mit den Fingern fühlte ich schon Jungē, von denen ich 5 Stück hervorholte, jedoch nach Besichtigung wieder in's Nest setzte, um sie später zu holen. Bei unserm Rückwege besuchten wir noch ein anderes sehr gebüschreiches Terrain an einem grossen Bache, in dessen Nähe ich früher Schwalben gesehen und gehört hatte, und eine Höhle, deren Decke aus Conglo-

\*) Nach Besprechung mit Hrn. Schrader, der sich zur Zeit in Athen aufhält, war dieser Felsen nicht der Fundort, sondern ein nur ¾ Stunde von Missolungi entfernter Felsenriff, an welchem ich am 2. Juni das Nest entdeckte. Nur an dieser einen Stelle fand Schrader den Brutplatz.

meratgestein bestehend, bei starkem Regenwetter einen Wasserfall verursacht. Dr. Nieder stieg allein hinauf zu dieser Höhle und berichtete, dass dort ein Nest der *Hir. rufula* \*) gewesen, allein jetzt zerstört sei. Hier sah ich die Schwalbe und hörte zuerst ihre Stimme.

Am 30. Mai ging ich allein zu jenem Felsen, um die flüggen Jungen zu holen, von denen ich nur 2 mitnahm, da sie noch klein waren. Der bis über die Hälfte zerbrochene Eingang war nicht erneuert worden. Am 2. Juni holte ich noch 2 Junge, das fünfte entfloh.

Aus diesen 3 Nistplätzen konnte ich entnehmen, wo ich die Nester dieser Schwalbe zu suchen hatte, weshalb ich später eine ziemliche Anzahl neuer und alter Nester auffand.

Eine genaue Beschreibung der *Hir. rufula* will ich jetzt nicht geben, da dieselbe vielleicht später mit Abbildung von alten und jungen Vögeln, sowie mit Nest und Eiern gegeben wird. In nachfolgenden Zeilen will ich mittheilen, was ich bis jetzt über *Hir. rufula* beobachtet habe.

Ueber die Verbreitung dieses Vogels ist bis jetzt wenig bekannt, da er von Jägern nicht beachtet und von Ornithologen leicht übersehen werden kann. Degland führt an, dass diese Schwalbe 3 Mal in Süd-Frankreich und 2 Mal bei Genua vorgekommen sei. Auf Sicilien wurde sie ebenfalls angetroffen; in Egypten ist sie von Dr. A. Brehm nur auf dem Zuge einzeln angetroffen worden. In Griechenland war sie weder vom Leibarzt Dr. Lindermayer (Isis 1843,) noch vom Grafen v. d. Mühle („Vögel Griechenlands“) noch vom Dr. Erhard („Fauna der Cycladen“) gefunden worden. Als bestimmten Aufenthaltsort in Griechenland kann ich angeben Akarnanien, von der äussersten Spitze des Vorassova-Gebirges (Patras gegenüber) an diesem Gebirge entlang bis zum Phidaris- (Euenos-) Fluss, von dort am ganzen Zygos-Gebirge entlang bis zum Aspro-Potamos (Acheloos), ferner nördlicher beim Hafenplatz Astaco; dann in der Klissura, bei Vrachori und 4 Stunden von dort auf dem Wege über Prostova nach Carpenisi. Ferner traf ich sie am hohen Parnassgebirge bei den Dörfern Arachova, Agorian, Gravia, Mariolates, Dadi und am häufigsten bei Velitza. Ohne Zweifel findet sich *Hir. rufula* noch viel nördlicher in der Türkei, vielleicht bis Dalmatien. Den südlichen Theil Griechenlands, den Peloponnes, bewohnt sie jedenfalls auch; die französische Expedition fand sie jedoch nicht, ebenso zwei reisende Ornithologen, \*\*) die im vergangenen Jahr den ganzen

\*) Das Nest wurde neu erbaut; ich erhielt aus demselben zwei Mal die Eier und ergriff zuletzt spät Abends das gepaarte Paar.

\*\*) Ein Deutscher, Herr Heeren und der Engländer Simpson, der als tüch-

Peloponnes durchströften. Da ich mit den Eigenthümlichkeiten, besonders mit der Stimme der Schwalben bekannt bin; hoffe ich sie dort auch als Brutvögel im Laufe dieses Sommers aufzufinden.

Ihre Ankunft in Akarnanien ist wahrscheinlich dieselbe wie die der *H. rustica* und *urbica*; im vorigen Jahre sah ich die erste *rustica* am 20. März, die ersten *urbica* und *rufula* am 26. d. M. Der Abzug ist wahrscheinlich im October. Ende September traf ich sie noch oftmals am Parnass, einige Mal in Gesellschaft von *H. rupestris* etc.

Gleich bei ihrer Ankunft bezieht *H. rufula* ihren alten Nistplatz und beginnt, wie alle Schwalben, bald darauf den Nestbau. Als Nistort dienen grössere oder kleinere Höhlen, die sich an Felswänden befinden, weshalb ich für diese Schwalbe — da die übrigen Arten ihren Namen von dem Nistplatze erhalten haben (Ufer-, Haus-, Felsen-Schwalbe) — als deutschen Namen: Höhlenschwalbe vorschlage. Die Höhlen, die jetzt von der *Hir. rufula* bewohnt werden, haben grossentheils früher den Räubern als Wohnort gedient, jetzt werden diese Löcher seltner von den wandernden Hirten eingenommen. Die Schwalbennester befinden sich stets an der Decke dieser Höhlen, oft so tief im Innern, dass sie beinahe im Dunklen sind. In Gegenden, wo solche Höhlen fehlen, erwählt die Schwalbe einen grossen hohlliegenden Stein — ich fand die Nester so niedrig angelegt, dass ich zu denselben förmlich kriechen musste, — oder eine vorstehende Steinplatte, unter die sie das Nest anklebt; jedenfalls muss ihr Haus von oben bedeckt sein. Die Form der Nester ist verschieden nach der Anheftungsstelle. Der Nestnapf ist in Grösse ebenfalls verschieden, gewöhnlich eine Spanne einer mittelgrossen Hand lang und breit; den Eingang traf ich von 1—7 Zoll Länge, die Weite ist dem Körper des Vogels angemessen, daher ziemlich eng; in der Regel ist er gebogen, sehr selten ganz gerade. Da die Spuren der zerstörten Nester zurückbleiben, so hatte ich Gele-

tiger Oologe in Begleitung des bekannten John Wolley, Lappland 1855 — in demselben Jahre war ich ebenfalls dort — bereiste und später in Algier sammelte. Beide Reisenden kamen am 21. Mai in Missolungi an und erwarteten mich vergebens bis spät Abends, da ich erst in der Nacht mit meiner Beute — unter andern mit einem bei Dunkelheit im Neste ergriffenen *Hir. rufula*-Pärchen, Eiern von *Emberiza melanocephala* etc. — nach Hause kam. Am folgenden Tage machte ich die Bekanntschaft beider Herren, die mich baten, noch 14 Tage in Akarnanien zu bleiben und sie auf den Excursionen zu begleiten. Beide machte ich mit der Lebensweise der *Hir. rufula* im Freien bekannt. Vielleicht ist schon vom Hrn. Simpson ein Bericht in der neuen englischen Zeitschrift „Ibis“ erschienen.

genheit eine beträchtliche Anzahl derselben zu sehen. Obgleich diese Schwalbe gern in Gesellschaft fliegt, so wird doch nur eine Höhle von einem Paare bewohnt, bis jetzt fand ich noch nicht zwei. In einigen Höhlen fand ich jedoch zwei unversehrte Nester, von denen nur das Eine bewohnt wurde. Im vergangenen Jahre fand ich vor Ankunft der Schwalben, eine Stunde von Missolungi, am grossen Bache, zwei interessante Nester unter einem tafelförmigen Vorsprunge. Beide Nestnäpfe berührten sich mit den äussersten Enden, die Eingänge gingen nach entgegengesetzter Richtung; der eine endigte so hart in der Ecke des Vorsprunges, dass die Schwalben sich nur gerade haben hineindrängen können. Beide Nester blieben das Jahr hindurch unbenutzt. Das Baumaterial ist gewöhnlich eine gelbliche Erde; nur die Nester in der Gegend der Stadt Aetoliko sind aus schwarzer Erde gebaut, da sämtliche Schwalben dieselben an einer Stelle sammeln, nämlich an einer berühmten Quelle,  $\frac{1}{2}$  Stunde von Aetoliko — das Trinkwasser der Stadt ist von dort —; durch den Abfluss der Quelle führt der Reitweg, an den beiden Seiten, wo das Erdreich von den Pferden und Eseln stets nass ist, nehmen die Schwalben die Erde. Dort erlegte ich mehrere Männchen, um sie zu präpariren. Von solchen Sammelplätzen aus kann man sich zu den Brutplätzen leiten lassen. Eine halbe Stunde vom Varassovo-Gebirge ab entdeckte ich eine solche Stelle hart am Strande; obgleich die Schwalben die Richtung zum Gebirge nahmen, konnte ich die Brutstelle doch nicht finden. Nur in wasser- und gebüschreichen Gegenden findet man die Nistorte dieser Schwalbe, in trocknen und bebauten Districten wird sie sich wohl nicht vorfinden, wenigstens suchte ich hier bei Athen vergebens in den vielen passenden Höhlen nach den Spuren der Nester.

Oftmals werden die retortenförmigen Nester der Höhlenschwalben von anderen Geschöpfen benutzt. Am 15. Juni 1858 erstieg ich in der Nähe der ätolischen Klissura eine Höhle in einer Felswand und fand ein *H. rufula*-Nest, welches ich nicht mit der Hand erreichen konnte; ich versuchte das Nest allmählich abzustossen und mit meinem Insektenköscher aufzufangen. Als ich die Eingangsröhre zur Hälfte zertrümmert hatte, spürte ich, dass im Neste ein lebendes Wesen sich befinde; ich vermuthete junge Schwalben, da ich schon am Tage vorher ein Nest mit Jungen gefunden hatte. Meine Ueberraschung war gross, als plötzlich ein vierbeiniges Thier in meinen Köscher fiel, aus demselben hinaus an die Seitenwand der Höhle sprang und mit Behendigkeit davon eilte. Das graue Thier hatte die Gestalt eines Eichhörnchens, es ist wahrscheinlich eine Haselmaus, *Myoxus dryas*, oder eine andere

Art. 1859 sah ich zwei Mal dasselbe oder ein verwandtes Thier. Das *Hir. rufula*-Nest enthielt ein unversehrtes, stark bebrütetes, eingetrocknetes, ferner ein halbzerbrochenes Ei und Schalenstücke von mehreren anderen. Den zweiten Insassen der Schwalbennester traf ich am 31. Juli 1858. Ich beabsichtigte, das Pärchen des oben erwähnten, vom Dr. Nieder aufgefundenen Nestes zu greifen, weshalb ich bei Einbruch der Nacht bei jenem Felsen war. Nachdem ich die Eingangsröhre verstopft hatte, schnitt ich mit einem Messer ein Loch in den Nestnapf und fühlte hinein; es befand sich nur ein Vogel darin, den ich bei Betrachtung als die Felsen-Spechtmeise, *Sitta syriaca*, erkannte. Den dritten Bewohner traf ich am 31. Mai 1859, und zwar in Gesellschaft der oben erwähnten Reisenden Simpson und Heeren. Von Aetoliko aus führte ich beide Herren in eine interessante Gegend, in welcher ich das Jahr vorher die meisten Schwalben gesehen hatte. Sechszehn Tage vorher hatte ich allein das Terrain besucht und eine Felsenhöhle, in der ich 1858 ein Nest gefunden hatte, wegen Mangel an Zeit nicht besucht. Mit Hrn. Simpson kletterte ich hinein und wir finden tief im Innern, fast im Dunklen das unversehrte Nest. Wie gewöhnlich schnitt ich ein Loch in den Nestnapf, um den Inhalt zu untersuchen. Mit einem Finger fasse ich hinein und fühle einen Gegenstand, über dessen Art ich nicht klar werden konnte; als ich meinem Begleiter das Resultat mitgetheilt hatte, kommt aus der Eingangsröhre der Kopf einer Schlange, der giftigen *Vipera berus* hervor. Da dieselbe etwas träge war, fiel es nicht schwer, sie zu tödten; als wir noch beschäftigt waren, die Schlange unschädlich zu machen, kam aus dem Neste eine junge Schwalbe hervor, die ich am Ausgange der Höhle mit dem Insektennetze auffing, der ersten folgte die zweite und die dritte; die vierte entkam. Bei Untersuchung der Schlange ergab sich, dass sie eine junge Schwalbe verzehrt hatte, die wir noch unversehrt heraus schnitten. Die Eltern dieser Jungen sahen wir nicht. Zu bewundern ist, wie die Schlange bis zur Decke der Höhle hat kriechen können.

[Da wir auf dieser Tagexcursion mehre Merkwürdigkeiten erlebten, so wird es gewiss zu entschuldigen sein, wenn ich einige anführe. Um den beiden Herren das erste *Hir. rufula*-Nest zu zeigen, verlassen wir den Reitweg und gehen zum Fusse des Gebirges, der mit Steinen und Felsblöcken bedeckt ist. Ehe wir zum Felsblock, der das zu betrachtende Nest verbirgt, kommen, führe ich beide Herren zu einem circa 60 Schritt entfernten grösseren. Ungefähr drei Wochen vorher fand ich dort ein *Sitta syriaca*-Nest von seltner Construction: eine natürliche Steinhöhlung ist das eigentliche Nest, zu welchem ein  $2\frac{1}{2}$  Zoll

langer, künstlicher, aus Dünger, Erde, Insektenflügeln, (*Lydus algericus*, *Chrysomela fulminans* etc.) bestehender Eingang führte. Diesen Eingang brach ich ab — er befindet sich hier im Museum; — an obigem Tage war die Höhlung unsichtbar gemacht, d. h. vollständig zugemauert. Um die Ursache dieser Arbeit zu sehen, schnitt ich auf Wunsch der Herren die Erdkruste heraus, fand jedoch Nichts im Neste. Nur die Baulust muss diesen Vogel zu der Arbeit angetrieben haben. — Auf der entgegengesetzten Seite dieses Felsblockes hatte ich zur selbigen Zeit auf einem Absatze ein Nest gefunden, welches ich, da ich es nicht erreichen konnte, mit einem Stock heruntergeholt hatte; ich hielt es für das eines Steinschmätzers. Als wir um die Ecke kommen, fliegt von demselben Absatze eine Blauamsel, *Turdus cyanus*, hinweg, und siehe da, wir finden dort ein neues Nest, aus welchem wir mit gegenseitiger Unterstützung 5 etwas angebrütete Eier nehmen. Jetzt gehen wir zum Schwalbenneste, in welchem ich in der Dunkelheit das Pärchen ergriffen hatte; zu diesem Zwecke hatte ich die Eingangsröhre mit Gras verstopft und in den Napf ein grosses Loch geschnitten. Der Graspropf war jetzt heraus, die etwas beschädigte Röhre wiederhergestellt und das Loch im Napfe ausgefüllt. Meine Begleiter bewundern das Nest, welches an der Decke eines glatten Steines, 3 Fuss von der Erde, angeklebt war; ich wundere mich darüber, dass ein anderes Schwalbennest das Nest ausgebessert und in Besitz genommen haben sollte. Bei näherer Besichtigung der Klebmasse erkenne ich den Baumeister, nämlich die *Sitta syriaca*. Um zu erfahren, ob dieser Vogel auch wirklich die Absicht gehabt hatte, seine Brut darin zu machen, schneide ich ein neues Loch, fand jedoch nichts darin. Mit der Lebensweise u. s. w. der *Sitta syriaca* gedenke ich später die Ornithologen bekannt zu machen. — Von diesem Platze führte ich meine Begleiter zu dem oben erwähnten Neste mit der Schlange, vorher trafen wir noch ein Steinhuhn, *Perdix graeca* ad. an, dem ein Junges, obgleich noch sehr jung, im Fluge nachfolgte. — Jetzt kletterten wir einen Bach hinauf zu mehreren Höhlen, in denen *rufula*-Nester das Jahr zuvor gewesen waren. In einer Höhle — deren Decke mit schönen Stalaktiten geziert war, hatte ich circa drei Wochen vorher ein halbvollendetes Nest gefunden; es enthielt jetzt 5 Eier, die für uns merkwürdig waren, nämlich dadurch, dass sie in verschiedenen Stadien der Bebrütung waren, von ganz frisch durchsichtig bis stark bebrütet; ein zweites *H. rufula*-Nest, ebenfalls in halbvollendetem Zustande gefunden, enthielt jetzt nur 2 stark bebrütete Eier. Wo die übrigen 3 Eier — es war die erste Brut — geblieben, kann ich nicht sagen. Eine andere



Merkwürdigkeit an diesem Tage ist die Erlegung eines alten Männchens vom weissköpfigen Geier, *Vultur fulvus*. Als wir den Bach weiter hinaufstiegen, sah Hr. Heeren zwei Geier zu ihren Jungen in ein Felsenloch an der steilen Wand hineinfliegen. Bewaffnet mit einer Büchse, die eine Spitzkugel, und im anderen Rohre feinen Schrot für kleine Vögel (z. B. *Sylvia galactodes*, *Turdus cyanus*, im Nothfalle für *Columba livia*) enthält, unternimmt Hr. Heeren allein die höchst beschwerliche Erreichung der Felswand. Nach einer halben Stunde fiel ein Schuss. Der Engländer und ich gehen zurück und suchen den Schatten in einer Höhle auf und erwarten dort über eine Stunde unseren Gefährten. Endlich hören wir ihn zwischen den Felsblöcken des Baches wandern; er schleppt am Riemen einen mächtigen Geier mit sich. Durch Lärmen und Werfen hatte er den Vogel genöthigt hervorzukommen, und da die Entfernung nicht zu gross gewesen, mit feinem Schrot geschossen. Zu bewundern ist, dass das grosse Thier sogleich heruntergefallen und gestorben ist.]

Die Eier der *H. rufula* sind denen der *H. rustica*, mit welcher der Vogel selbst die meiste Aehnlichkeit hat, nicht ähnlich; sie sind vollkommen weiss ohne Flecken. Ich glaube nicht, dass sie als Varietät gefleckt vorkommen. Im Jahre 1858 brachte ich eine Anzahl (58 Stück) nach Deutschland, unter denen keines Neigung zur Fleckenanlage zu haben schien; auch unter den wenigen vom vorigen Jahre (ich brachte nur 5 Exemplare für das hiesige Museum mit und einige übergab ich Hrn. Siempson,) fand ich keine solche vor. Die Eier sind in Grösse so verschieden, wie die von der *H. rustica*; einige Eier waren nur so gross als starke, gestreckte Exemplare der *H. urbica*. Die gestreckte Form ist die vorherrschende; ein im Unterscheiden der Eier geübtes Auge verwechselt die der *H. rufula* nicht mit den Eiern anderer europäischer Vögel. Die Stückzahl in der ersten Brut ist 5, in der zweiten 4 oder 3. Wenn man die Eier zur rechten Zeit fortnimmt, so kann man die Schwalben zwingen, in einem Jahre 4 Mal Eier zu legen. Anfang Mai beginnt die Legezeit; 1859 fand ich am 3. Mai die ersten 3 Eier; am 31. Juli 1858 erhielt ich die letzten frischen Eier. Um zu erfahren, ob in den unverletzten Nestern Eier sich befinden, schnitt ich, wie schon erwähnt, aus dem Nestnapf ein viereckiges Stück heraus, welches ich jedesmal nach Untersuchung wieder einsetzte; etwaige Seitenlöcher verstopfte ich mit Papier. Unterliess ich die Zusetzung der Oeffnung, so mauerte das Schwalbenpärchen, falls das Nest zur neuen Brut gebraucht werden sollte, sie wieder zu. Einige Mal legte ich Eier der *H. urbica* in das Nest, um das Pärchen

zu täuschen; nachdem ich 2—3 Eier, den noch nicht vollständigen Satz, genommen; diese Täuschung glückte mir noch nicht. Das dritte *H. rufula*-Nest, welches ich auffand, enthielt 3 Eier, von denen ich 2 Stück mitnahm und das dritte liegen liess, damit das Weibchen noch 2 Stück hinzu legen sollte. Nach vier Tagen kam ich zum Neste zurück, fand die von mir beschädigte Stelle ausgebessert; ich durchschneide die Erde nochmals, fand jedoch nicht mehr das im Neste zurückgelassene Ei. Bei näherer Untersuchung fand ich die Schalen des Eies am Boden: die Schwalben selbst hatten es hinausgeworfen, denn keine Menschenhand hatte das Nest beschädigt.

Die Jungen verbleiben eben so lange im Neste, als die anderer Schwalbenarten, so das sie, wenn sie das Nest verlassen, vollständig flugfertig sind. Am Parnass habe ich der Jungen Anleitung zum Insektenfange angesehen; auf einigen grossen Steinen einer Anhöhe nahmen die Jungen die Ruheplätze, von wo aus sie den zurückkehrenden, Futter bringenden Eltern entgegenflogen, dieselben eine Strecke begleiteten und dann auf den Sitzplatz eilten.

*Hirundo rufula* hält mit den übrigen Schwalben Freundschaft und fliegt gern in deren Gesellschaft. In Akarnanien sah ich sie gewöhnlich unter den Schaaren der *H. urbica*, zuweilen mit der *H. rustica* zusammen. Am Parnass, besonders zur Herbstzeit, gesellt sie sich zur *H. rupestris* und streift mit derselben umher. In einer an Insekten reichen Bergschlucht verweilen solche kleine Gesellschaften Stunden lang, ehe sie weiter ziehn. Wiederholte Schüsse vertreiben sie nicht leicht.

Ornithologen, die mit der Stimme der Vögel vertraut sind, können die Höhlenschwalben sicher unterscheiden. Ihr Lockton ist ein langgedehntes „quitsch“, welches zuweilen dem Lockton einer fliegenden Sperlingsschaar ähnlich klingt, so dass ich einige Mal sogar getäuscht wurde. Ein Steinschmätzer, *Saxicola aurita*, der dieselben Lokalitäten bewohnt, hat mich Anfangs auch schon getäuscht. *H. rufula* hat auch einen Gesang, den sie im Fluge und während der Paarungszeit oftmals hören lässt; er klingt etwa: „quitsch, quidl, quidl, wuitsch.“

Die Rauchschalbe, *Hirundo rustica*, ist in Griechenland ebenso allgemein verbreitet, wie in Deutschland. Ihre Fortpflanzungsgeschichte ist bekannt genug. Hier in Griechenland ist die Schwalbe noch zutraulicher, weshalb sie ihr Nest in den besuchtesten Kaffeehäusern und in den Wohnungen der Griechen baut. Ihre Ankunft beobachtete ich 1859, am 20. März; ihr Abzug ist im Oktober. Anfangs

November bemerkte ich auf dem Wege zum Piräus noch eine zurückgeliebene Schwalbe, die Hr. Schrader erlegte.

Die Boissonneau-Schwalbe, *Hirundo Boissonneauti* Temm. Am 10. Juli 1858 besuchte ich ein Nest der *Hir. rufula*, welches  $1\frac{1}{4}$  Stunde von Missolongi, am Bache unter der Decke eines Conglomeratfelsens angeheftet war. In derselben Höhle fand ich noch das Nest einer Rauchschnalbe, welches nur ein sehr kleines Junge enthielt. Am 31. Juli besuchte ich wiederum diese Höhle, fand das *H. rufula*-Nest vollständig; das Junge hatte das andere Nest schon verlassen. Um das Höhlenschwalben-Paar zu ergreifen, wartete ich die Dunkelheit ab. Als ich die gewünschten Vögel bekommen hatte, kroch ich zum anderen Neste und fand darin das flügge Junge. Bei späterer Besichtigung sah ich, dass ich anstatt der *H. rustica* eine *H. Boissonneauti* ergriffen hatte; der Bauch dieses jungen Vogels war so schön röthlich gefärbt, wie ich ihn später nicht wieder antraf. Seit jenem Tage ging ich eifrig auf die Jagd, um Schwalben zu erlegen; in der Nähe der Städte traf ich meistens Schwalben mit weissem Bauche an, in felsigen Gegenden jedoch mehr die rothbäuchigen. Da ich bei vielen Schwalben auch die Stirnfärbung verschieden fand, so kam ich 1858 nicht zum genügenden Resultate. Meine Ansicht war, dass die *H. rustica* in den Städten ihr Nest mache, während die *H. Boissonneauti* das ihrige an Felsen erbaue.

Im vorigen Jahre revidirte ich die *Boissonneauti*-Nester und erhielt mehrere Gelege von 5 und 6 Eiern, die mir jedoch keinen Unterschied von denen der *H. rustica* darboten. In dem Kaffeehause zu Galata, wo eine Anzahl Schwalbennester waren, wurde ich über *H. Boissonneauti* belehrt. Ich sah dort unter den wirklichen *H. rustica* auch eine rothbäuchige,\*) die mit einer weissbäuchigen gepaart auf einer Latte des Daches ihr Nest hatte; ferner bemerkte ich rothbäuchige Schwalben in den verlassenen Bauernhütten, deren runde Dächer vom Rauche geschwärzt waren. Durch den Rauch nimmt das Gefieder der Schwalben eine andere Färbung an. Am Parnass sah ich ein Pärchen im Dorfe Gravia, dessen Nest draussen unter dem Dache eines Kaffeehauses war. Beider Vögel Bauch war so gefärbt, dass ich nicht wusste, zu welcher Art ich dieses Pärchen ziehen sollte. Da ich weder in der Lebensweise und Stimme, noch im Neste und den Eiern einen Unterschied fand, so stimme ich der Meinung derjenigen Ornithologen bei, welche

\*) Am 26. Mai hoffte ich Hrn. Simpson dieses Pärchen zeigen zu können, leider liess sich während unseres kurzen Verweilens die *H. Boissonneauti* nicht sehen.

die *H. Boissonneauti* für eine Varietät der *H. rustica* halten. Die *H. Boissonneauti*, deren Alfr. Brehm als in den Häusern der ägyptischen Städte nistend erwähnt, gehören jedenfalls auch nur dieser Varietät an.

Die Stadtschwalbe, *Hirundo urbica*, scheint alle Theile Griechenlands in gleicher Anzahl zu bewohnen. Ihre Lebensweise etc. ist bekannt. Am 26. März vorigen Jahres sah ich die ersten so eben angekommenen Schwalben. Die Stadtschwalben haben in Griechenland die Gewohnheit, die Felsen und nicht die Städte zu bewohnen, um dort ihr Brutgeschäft zu verrichten. In Akarnanien wenigstens ist das Vorkommen dieser Schwalbe in den Städten, die ich besuchte, ganz unbekannt, dort trifft man nur die Landschwalbe, *H. rustica*, an. Eine Brutcolonie ist an einem Vorberge vom Zygos-Gebirge, circa 1 Stunde von Missolungi; die Nester sind an den Wänden und Decken des Felsens angeklebt. Eine anderè grosse Colonie findet sich  $\frac{3}{4}$  Stunden von Aetoliko, eine dritte in der Klissura. Am Parnass giebt es auch mehrere Colonien, z. B. bei Arachova. Hier sowie in Klissura nisten mit dieser Schwalbe zusammen die Felsenschwalbe, *H. rupestris*, in einzelnen Paaren. Das Nisten der Stadtschwalben an den Häusern der Griechen erfuhr ich erst im Herbste 1858 durch Hrn. Dr. Nieder, der einzelne solcher Nester in Patras gesehen hatte. Ich selbst sah dieselben erst im vorigen Jahre, als ich zum Parnass-Dorfe Arachova kam. Dort, nachher in Agorien und in anderen Dörfern fand ich die Nester; auch hier in Athen habe ich einzelne Niststellen gesehen.

Graf v. d. Mühle (Ornith. Griech.) führt bei *H. urbica* an: „Dass sie aber, wie Gloger sagt, in Griechenland an steilen Felsen wohne; habe ich nie bemerkt; es ist auch unwahrscheinlich, da ihnen die türkischen Häuser genug Raum zum Nestbau gewähren.“ Es ist möglich, dass in den Gegenden, die Graf v. d. Mühle während seines längeren Aufenthaltes in Griechenland besuchte, *H. urbica* nicht an Felsen brütet; in denjenigen, die ich besuchte, nistet sie stets an Felsen. Die Nester an den Häusern sind nur Ausnahme. Uebrigens nistet *H. urbica* nicht ausschliesslich in Griechenland an Felsen, sondern auch in anderen Ländern, so traf ich 1857 nicht unbedeutende Brutcolonien an den Kalkfelsen Gothlands an, namentlich an Hoburg, auch an Lille Karlin.

Die Felsenschwalbe, *Hirundo rupestris*, ist in Griechenland bedeutend seltner, als *H. urbica* und *rustica*; an Individuenzahl kann sie mit *H. rufula* gleich sein, vorausgesetzt, dass letztere im Peloponnes nicht zu selten und erstere in den dortigen Gebirgen nicht zu häufig ist. Die ersten *H. rupestris* sah ich 1858, als ich die Klissura untersuchte. An einer gewölbten Felswand, mit vielen Spalten versehen,

findet sich eine bedeutende Colonie von gewöhnlichen Dohlen, *C. monedula*, vielen Tauben, *Col. livia*, Seglern, *Cyps. apus*, und Stadtschwalben, *H. urbica*; zwischen diesen Vögeln brütete auch ein Pärchen von *H. rupestris*, welches sowohl durch seine Färbung, als auch durch seinen Flug sich auszeichnete. Das Nest befand sich so tief in einer Spalte, dass ich es nicht sehen konnte. Im August 1858 traf ich am Parnass die Felsenschwalben umherstreifend. Im vorigen Jahre, am 3. Juni, besuchte ich jenes Pärchen in der Klissura wiederum und zwar in Gesellschaft des Hrn. Heeren, welcher, da er diesen Vogel während seiner Reise im Peloponnes noch nicht gesehen hatte, das Pärchen erlegte. Im Sommer während meines Aufenthaltes am Parnass hatte ich mehrmals Gelegenheit, die Nester dieser Schwalbe zu finden. Ueber die Bauart der Nester konnte ich lange nicht in's Klare kommen, da dieselben gewöhnlich im Innern kleiner Spalten angebracht sind, so dass sie von unten nicht zu sehen sind; endlich am 19. Juni fand ich bei Gravia, an einer grösseren Felsenhöhle ein sichtbar gebautes Nest, welches Junge enthielt, die ich beim jedesmaligen Füttern sehen konnte. Dieses Nest war so gebaut, wie das der *H. rustica*, d. h. oben offen, es war jedoch bedeutend kleiner an Umfang. Da diese Schwalbe wahrscheinlich zwei Bruten macht — völlige Sicherheit konnte ich mir wegen der Unzugänglichkeit der Nester nicht verschaffen, — so beabsichtigte ich, die Eier des zweiten Geleges auszunehmen. Nachdem die Jungen das Nest verlassen hatten, wartete ich noch eine genügende Zeit und stieg mittelst einer zur Felswand getragenen Leiter zum Neste, welches leider leer war, obgleich ich die Schwalben mehrmals hineinfliegen sah. Dieses Fehlschlagen bedaure ich um so mehr, da die Eier dieser Schwalbe beinahe unbekannt sind; ich sah dieselben nur einmal in der Sammlung des verstorbenen Dr. Thienemann, jedoch ohne Angabe des Fundortes und des Sammlers. Vielleicht habe ich in diesem Jahre das Glück, die Eier selbst zu nehmen. Am Parnass traf ich eine Felsenhöhle an, in der *H. rupestris* ihr Nest hatte, und die rothschnäblige Alpendohle, *Pyrrhonorax graculus*, ihre Jungen fütterte. Die Felsenschwalbe stösst Töne aus, die von denen anderer Schwalben gänzlich verschieden sind; zuerst glaubte ich, die vernommenen Klagetöne müssten von einem finckenartigen Vogel herrühren. Ihr Flug ist schnell, schwebend; befindet sie sich in einer Colonie der *H. urbica*, so ist sie viel kühner wie diese und wagt sich dicht an den Ruhestörer heran.

Die Felsenschwalbe verweilt den Winter in Griechenland, was nicht nur Graf v. d. Mühle und Dr. Erhard angeben, sondern auch Herr Schrader und Dr. Nieder mir versichert haben. Ich selbst habe sie

noch nicht im Winter gesehen, da ich keine grosse Ausflüge gemacht habe.

Die Uferschwalbe, *Hirundo riparia*, ist als Brutvogel in Griechenland wohl nur an wenigen Stellen anzutreffen; ich sah sie bisher nur während des Herbstzuges. Graf v. d. Mühle giebt an: „in kleinen Colonien in den hohen Ufern des Alpheus und Eurotas; zieht frühzeitig, noch vor *H. urbica* fort.“

Athen, im Januar 1860.

### Oologische Bemerkungen.

Veranlasst durch den Aufsatz von H. Kunz: „Die Oologie physiologisch betrachtet.“

Von

W. Pässler.

Zu seiner Zeit habe ich mit nicht geringem Interesse den oben citirten, in der „Naumannia“, Jahrg. 1854, S. 194 u. ff. abgedruckten Aufsatz gelesen. Es wird uns in ihm eine Theorie dargeboten, die Anfangs blendet, da sie durch zahlreiche Beispiele gestützt ist. Bei einigem Nachdenken stösst man aber auf Thatsachen, welche sich nicht in die Classen der Theorie einfügen lassen. Die Ausnahmen sind so zahlreich, dass sie dreist mit den Beispielen, welche für die aufgestellten Regeln sprechen, rivalisiren können.

Glücklicher hat Gloger bereits vor 30 Jahren die Frage, welche sich Kunz hier zum Vorwurf gewählt hat, gelöst.\*) Er fasst seinen Gegenstand voll und tief und behandelt ihn mit dem ihm eigenen Scharfsinne und mit gleicher Gründlichkeit.

Ich komme weiter unten auf diese treffliche Jugendarbeit Glogers zurück, wenn ich den Nachweis geführt haben werde, dass Kunz's Theorie vor einer gerechten Kritik nicht bestehen kann.

Hr. Kunz stellt die beiden Sätze auf:

„Ungefleckte Eier legen diejenigen Vögel, welche  
a. ihre Nester in Löcher oder Höhlen bauen, deren  
Aufmerksamkeit demnach von äusseren Einflüssen  
nicht in Anspruch genommen wird;

\*) „Ueber die Farben der Eier der Vögel. Ein teleologischer Versuch von C. Gloger.“ Abgedruckt in den Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, I. Bd. Berlin 1829 bei Reimer.